SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA - SIN
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS - DPO
SETOR DE ORÇAMENTOS

	ORÇAMENTO ANALÍTICO N° 078 B /2014		**Natal (RN), 15 de Outubro de 2014.**
		Área =	**2152,40 m²**
OBRA/SERVIÇO :	**CONSTRUÇÃO ÁGORA (CONTRAPARTIDA UFRN) - ORÇAMENTO 78 B / 2014**	**LDI:**	**24,70%**
LOCAL :	**CAMPUS UFRN - NATAL/RN**	**LS:**	**88,97%**
		LS(ADM LOCAL):	**50,04%**
			VALOR GLOBAL
			2.389.427,59

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	%	P.UNIT.(R$)	P.TOTAL(R$)
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
1.3	placa de obra (identificacao) para construcao civil em chapa galvanizada num 22	4,50	m²	0,06%	300,20	1.350,90
1.15	Despesas complementares	1,00	und	12,35%	295.121,99	295.121,99
1.16	Elaboração de "As Built" da Obra	2.152,40	m²	0,43%	4,72	10.159,33
	SUBTOTAL			**12,83%**		**306.632,22**
5.0	**ESQUADRIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)**					
5.15	Fornecimento e instalação de Janela em alumínio anodizado natural e vidro de 4 mm de espessura, correr/maxim-ar, medindo 2,00 x 1,60 m, inclusive bandeira de vidro e contramarcos, conforme projeto. (J2).	166,40	m²	4,33%	622,39	103.565,70
	SUBTOTAL			**4,33%**		**103.565,70**
6.0	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E COMBATE À INCÊNDIO (Fornecimento e instalação)**					
6.1	**ÁGUA FRIA**					
6.1.1	Tubo PVC Soldável marrom e conexões DN 25MM	187,04	m	0,08%	9,79	1.831,12
6.1.2	Tubo PVC Soldável marrom e conexões DN 32MM	26,00	m	0,02%	14,46	375,96
6.1.3	Tubo PVC Soldável marrom e conexões DN 40MM	50,71	m	0,04%	19,72	1.000,00
6.1.4	Tubo PVC Soldável marrom e conexões DN 50MM	25,04	m	0,02%	21,09	528,09
6.1.5	Tubo PVC Soldável marrom e conexões DN 60MM	35,25	m	0,05%	33,95	1.196,74
6.1.6	Ponto de água em PVC rígido soldável, diam.: 25 mm, inclusive tubulação e conexões.	76,00	und	0,17%	55,01	4.180,76
6.1.7	Ponto de água em PVC rígido soldável, diam.: 32 mm, inclusive tubulação e conexões.	8,00	und	0,03%	76,09	608,72
6.1.8	Ponto de água em PVC rígido soldável, diam.: 40 mm, inclusive tubulação e conexões.	8,00	und	0,03%	91,54	732,32
6.1.9	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 3/4" com canopla.	4,00	und	0,01%	69,67	278,68
6.1.10	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 1 1/4" com canopla.	9,00	und	0,04%	116,61	1.049,49
6.1.11	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 1 1/2" com canopla.	15,00	und	0,09%	142,64	2.139,60
6.1.12	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 1".	15,00	und	0,03%	45,44	681,60
6.1.13	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 1 1/4".	2,00	und	0,01%	64,11	128,22
6.1.14	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 3/4".	2,00	und	0,00%	35,13	70,26
6.1.15	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 2 1/2".	10,00	und	0,10%	248,83	2.488,30
6.1.16	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 2".	12,00	und	0,05%	90,39	1.084,68
6.1.17	Torneira de bóia 1".	4,00	und	0,01%	51,32	205,28
6.1.18	Sensor de nível para reservatório inferior, fornecimento e instalação	2,00	und	0,02%	193,35	386,70
6.1.19	Sensor de nível para reservatório superior, fornecimento e instalação	2,00	und	0,02%	193,35	386,70
6.1.20	Válvula de retenção 1".	5,00	und	0,01%	63,00	315,00
6.2	**ESGOTO**					
6.2.1	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 150 mm e conexões	42,86	m	0,07%	40,41	1.731,97
6.2.2	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 100 mm e conexões	65,92	m	0,06%	21,49	1.416,62
6.2.3	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 75 mm e conexões	46,06	m	0,04%	18,95	872,84
6.2.4	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 50 mm e conexões	37,24	m	0,02%	13,89	517,26

6.2.5	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 40 mm e conexões	11,27	m	0,00%	9,18	103,46
6.2.6	Caixa de inspeção para esgoto simples em alvenaria de tijolo comum maciço, medindo 0,60 x 0,60 m, assentado com argamassa de cimento e areia, revestido internamente com a mesma argamassa de assentamento, sobre lastro de concreto (e = 10 cm) e tampa em concreto com esp.: 5 cm e alça retrátil, conforme projeto .	7,00	un	0,07%	253,92	1.777,44
6.2.7	Caixa de gordura - cg - (60 x 60 x 65cm), para esgoto simples em alvenaria de tijolo comum maciço, assentado com argamassa de cimento e areia, revestido internamente com a mesma argamassa de assentamento, sobre lastro de concreto (e = 10 cm) e tampa em concreto com esp.: 5 cm e alça retrátil, conforme projeto	1,00	un	0,01%	321,65	321,65
6.2.8	Ponto de esgoto em PVC rígido soldável, diam.: 40mm, inclusive tubulações e conexões.	28,00	un	0,07%	63,00	1.764,00
6.2.9	Ponto de esgoto em PVC rígido soldável série R, diam.: 50mm, inclusive tubulações e conexões.	20,00	un	0,06%	69,03	1.380,60
6.2.10	Ponto de esgoto em PVC rígido soldável, diam.: 100mm, inclusive tubulações e conexões.	24,00	un	0,09%	92,58	2.221,92
6.2.11	Fornecimento e instalação de caixa sifonada de PVC com grelha quadrada em aço inox com fecho, medindo 100 x 100 x 50 mm, inclusive porta grelha.	4,00	un	0,01%	55,03	220,12
6.2.12	Fornecimento e instalação de caixa sifonada de PVC com grelha quadrada em aço inox com fecho, medindo 150 x 150 x 50 mm, inclusive porta grelha.	8,00	un	0,02%	54,83	438,64
6.2.13	Fornecimento e instalação de caixa sifonada de PVC com grelha quadrada em aço inox com fecho, medindo 150 x 185 x 75 mm, inclusive porta grelha.	4,00	un	0,01%	64,02	256,08
6.3	**PEÇAS**					
6.3.1	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 3cm, dim 1,30 x 0,60 m, com 01 cuba de embutir de louça, sifão cromado, válvula em metal, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	4,00	un	0,10%	612,86	2.451,44
6.3.2	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 3cm, dim 2,65 x 0,60 m, com 02 cubas de embutir de louça, sifões cromados, válvulas em metal, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	4,00	un	0,18%	1.075,38	4.301,52
6.3.3	Mictório de louça (s/ sifão integrado), engate cromado e registro de pressão	8,00	un	0,08%	229,03	1.832,24
6.3.4	Bancada em granito cinza andorinha, e = 3cm, dim 2,65 x 0,60 m.	1,00	um	0,03%	611,27	611,27
6.3.5	Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conj. de fixação, anel de vedação e engate plástico	16,00	un	0,27%	402,91	6.446,56
6.3.6	Pia de cozinha em granito cinza andorinha, e = 3cm, dim 1,40 x 0,60 m, com 01 cuba retangular em aço inox, sifão e válvula plasticos, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	1,00	un	0,02%	515,11	515,11
6.3.7	Bacia sanitaria para portadores de necessidades especiais, incl. assento, conj. de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico	8,00	un	0,34%	1.001,16	8.009,28
6.3.8	Lavatório louça sem coluna, c/sifão cromado, válvula em metal, conj. de fixação, Torneira metal, engate flexível.	8,00	un	0,12%	348,60	2.788,80
6.3.9	torneira em metal cromado, com acionamento eletrônico por sensor e arejador antivandalismo	20,00	un	0,48%	573,27	11.465,40
6.3.10	Papeleira em aço inox.	24,00	un	0,12%	116,27	2.790,48
6.3.11	saboneteira de plástico para sabonete líquido.	20,00	un	0,05%	58,68	1.173,60
6.3.12	Porta toalha inox para papel toalha em folha	20,00	un	0,06%	65,73	1.314,60
6.3.13	Ducha manual em pvc, diam.: 1/2", com registro de latão cromado.	24,00	un	0,19%	191,76	4.602,24
6.3.14	Torneira de serviço e jardim em latão de 25mm x 1/2"	10,00	un	0,01%	24,89	248,90
6.3.15	Fornecimento e instalação de válvula de descarga antivandalismo (3/4"), para mictório.	8,00	un	0,12%	351,16	2.809,28
6.3.16	Fornecimento e instalação de válvula de descarga de baixa pressão (1 1/2"), para bacia sanitária.	8,00	un	0,07%	205,58	1.644,64
6.3.17	Fornecimento e instalação de bomba para recalque, potencia 3,0CV, conforme projeto.	2,00	un	0,20%	2.395,77	4.791,54
6.4	**DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS**					
6.4.1	Condutor pvc soldável p/calha pluvial, d= 100mm e conexões	19,00	m	0,03%	35,82	680,58
6.4.2	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 150mm e conexões	145,37	m	0,48%	78,58	11.423,17
6.4.3	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 75mm e conexões	90,00	m	0,11%	30,25	2.722,50
6.4.4	Tubo em PVC soldável marrom, d= 25mm e conexões.	60,00	m	0,02%	9,79	587,40
6.4.5	Tubo PVC soldável 50mm e conexões.	15,00	m	0,02%	24,56	368,40
6.4.6	Sargeta, em concreto armado, com grelha em concreto em aço, conforme projeto	2,00	un	0,14%	1.626,82	3.253,64
6.4.7	Sumidouro em alvenaria de tijolos, base em alvenaria de pedra, inclusive tampa em concreto, camada de brita, conforme projeto.	2,00	un	0,14%	1.648,20	3.296,40
6.4.8	Grelha para captação de aguas pluviais, 5/8", com pintura anticorrosiva.	0,90	m²	0,01%	322,44	290,20
6.4.9	Caixa de areia sem grelha em alvenaria de tijolo comum inclusive tampa, medindo 0.60 x 0.60, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, rebocada.	19,00	un	0,15%	193,76	3.681,44
6.5	**DRENAGEM CONDICIONADORES DE AR**			0,00%		

6.5.1	Tubo PVC Soldável marrom DN 25MM e conexões	355,68	m	0,15%	9,79	3.482,11
				0,00%		
6.6	**INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO**					
6.6.1	**SISTEMA DE HIDRANTES**					
6.6.1.1	Caixa para hidrante de parede com dimensões 90 x 60 x 25 cm, com tampa e identificação, com 01 adaptador storz (rosca interna) para mangueira de incêndio em latão 2 1/2", com 01 esguicho tipo tronco cônico 1 1/2" 16mm, com 01 redução giratória tipo storz de 2 1/2" x 1 1/2", com 02 mangueiras 1 1/2", tipo 2 com acoplamento storz de 15 m cada, com 01 chave para conexão de mangueira tipo storz dupla 2 1/2" x 1 1/2", com 01 registro de globo angular 45° para hidrante 2 1/2", com 01 niple paralelo em ferro maleável 2 1/2".	6,00	un	0,32%	1.288,70	7.732,20
6.6.1.2	Fornecimento e instalação de tubulação em ferro galvanizado de 2.1/2", inclusive conexões; para abastecimento de hidrantes.	52,00	m	0,33%	150,87	7.845,24
6.6.1.3	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto ABNT, diâmetro de 2 1/2", inclusive adaptadores.	4,00	un	0,04%	248,83	995,32
6.6.1.4	Fornecimento e instalação de registro de esfera VS soldável, diâmetro de 1", inclusive adaptadores.	1,00	un	0,00%	63,52	63,52
6.6.1.5	União 2 1/2"	2,00	un	0,01%	112,77	225,54
6.6.1.6	União 3".	2,00	un	0,01%	163,55	327,10
6.6.1.7	Registro de gaveta 3".	4,00	un	0,06%	367,74	1.470,96
6.6.1.8	Válvula de retenção 2 1/2".	2,00	un	0,02%	189,77	379,54
6.6.1.9	Válvula de fluxo 3".	1,00	un	0,01%	273,64	273,64
6.6.1.10	Valvula de retenção 3".	2,00	un	0,02%	217,75	435,50
6.6.1.11	Fornecimento e instalação de tubo em aço carbono, d = 3", inclusive conexões.	52,00	m	0,37%	168,31	8.752,12
6.6.1.12	Fornecimento e instalação de tubo em aço carbono, d = 1", inclusive conexões.	28,00	m	0,05%	40,00	1.120,00
6.6.1.13	Caixa de hidrante de recalque/fachada em alvenaria de tijolo comum maciço, dimensões internas 0,50 x 0,40m e paredes de 0,10m, assentado com argamassa de cimento e areia, revestido internamente com a mesma argamassa de assentamento e impermeabilizada, sobre lastro de concreto (e=10cm) e tampa de ferro fundido 70x60 cm, adaptador storz - rosca interna - 2.1/2", tampão cego com corrente tipo storz 2.1/2", registro globo 45° 2 1/2", incluindo tubulação de dreno, diâmetro 75mm, para desaguar no esgoto pluvial, conforme projeto.	1,00	un	0,04%	957,66	957,66
6.6.2	**SISTEMA DE SPRINKLERS**					
6.6.2.1	Tubo aço galvanizado c/costura 1 (25mm)	158,86	m	0,33%	49,73	7.900,11
6.6.2.2	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/4 (32mm)	62,39	m	0,19%	73,09	4.560,09
6.6.2.3	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2 (40mm)	34,72	m	0,11%	78,57	2.727,95
6.6.2.4	Tubo aço galvanizado c/costura 2 (50mm)	34,11	m	0,15%	101,60	3.465,58
6.6.2.5	Tubo aço galvanizado c/costura 2 1/2 (65mm)	21,83	m	0,12%	133,82	2.921,29
6.6.2.6	tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø80mm (3)-fornecimento e instalação	3,20	m	0,01%	109,67	350,94
6.6.2.7	tubo de aço galvanizado, sem conexões com costura ø100mm (4)-fornecimento e instalação	3,20	m	0,02%	166,59	533,09
6.6.2.8	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 1"	26,00	und	0,02%	15,56	404,56
6.6.2.9	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 1 1/2"	1,00	und	0,00%	31,22	31,22
6.6.2.10	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 2"	2,00	und	0,00%	41,90	83,80
6.6.2.11	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 2 1/2"	1,00	und	0,00%	70,53	70,53
6.6.2.12	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 3"	1,00	und	0,00%	90,53	90,53
6.6.2.13	Fornecimento e assentamento de joelho 90 de ferro galvanizado de 4"	1,00	und	0,01%	153,62	153,62
6.6.2.14	niple reducao ferro galv rosca 2 x 1.1/2	6,00	und	0,01%	28,11	168,66
6.6.2.15	niple reducao ferro galv rosca 1.1/4 x 1	16,00	und	0,01%	15,38	246,08
6.6.2.16	niple reducao ferro galv rosca 1.1/2 x 1.1/4	9,00	und	0,01%	16,43	147,87
6.6.2.17	niple reducao ferro galv rosca 2.1/2 x 2	3,00	und	0,00%	38,12	114,36
6.6.2.18	niple reducao ferro galv rosca 2 x 1 1/4	2,00	und	0,00%	28,11	56,22
6.6.2.19	niple reducao ferro galv rosca 2 1/2 x 1 1/2	4,00	und	0,01%	36,97	147,88
6.6.2.20	niple reducao ferro galv rosca 3 x 2 1/2	1,00	und	0,00%	51,77	51,77
6.6.2.21	fornecimento e assentamento de te de ferro galvanizado de 1	20,00	und	0,02%	20,20	404,00
6.6.2.22	fornecimento e assentamento de te de ferro galvanizado de 2	1,00	und	0,00%	54,59	54,59
6.6.2.23	fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 1 1/4 x 1	16,00	und	0,02%	33,49	535,84
6.6.2.24	fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2 x 1 1/4	4,00	und	0,01%	85,94	343,76
6.6.2.25	fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 1 1/2 x 1	13,00	und	0,02%	36,06	468,78
6.6.2.26	fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 x 1 1/4	1,00	und	0,00%	53,46	53,46
6.6.2.27	fornecimento e assentamento de te de redução de ferro galvanizado de 2 1/2 x 2	1,00	und	0,00%	85,94	85,94

6.6.2.28	Sprinkler pendente - Ampola quartizoide "FR" Resposta Rápida, Temp. 68ºC, Cor vermelha, ø orifício 13 mm, ø DN Rosca 15 SBPT, Fator "K" = 8L/min /Kpa.	37,00	und	0,11%	68,27	2.525,99
6.6.2.29	Tubo de aço carbono 2 1/2".	52,00	m	0,29%	133,82	6.958,64
6.6.3	**SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS**					
6.6.3.1	fornecimento e instalação de extintor tipo água pressurizada - 10 litros, inclusive sinalização	10,00	und	0,08%	184,30	1.843,00
6.6.3.2	Fornecimento e instalação de Extintor PQS - 4 kg, incluindo placas de sinalização.	5,00	und	0,03%	160,00	800,00
6.6.3.3	Extintor de gás carbônico (CO2) 06 kg, incluindo suporte e identificação conforme projeto	6,00	und	0,16%	617,84	3.707,04
6.6.3.4	abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2 , adaptador storz 2.1/2, mangueira de incêndio 15m, redução 2.1/2x1. 1/2 e esguicho em latão 1.1/2, inclusive identificação - fornecimento e instalação	4,00	und	0,23%	1.401,76	5.607,04
6.6.3.5	luminária de emergência de 20w	26,00	und	0,07%	61,65	1.602,90
6.6.3.6	Conjunto motor-bomba para rede de combate à incêndio, potência 4,0CV, conforme projeto . (rede de sprinklers)	1,00	und	0,10%	2.274,91	2.274,91
6.6.3.7	Conjunto motor-bomba para rede de combate à incêndio, potência 2,0CV, conforme projeto . (rede de hidrantes)	1,00	und	0,06%	1.552,40	1.552,40
	SUBTOTAL			**8,53%**		**203.896,34**
7.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, CFTV, DADOS E TELEFONIA E SPDA (Fornecimento e instalação)**					
7.1	**SPDA**					
7.1.1	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 3/4x3,00m	125,00	un	0,28%	53,03	6.628,75
7.1.2	captor franklin 350mm, 1 descida de cabo, latao niquelado ou cromado	1,00	un	0,01%	253,93	253,93
7.1.3	Sinalizador duplo (luz de topo) c/relé fotocelula em mastro galvanizado d=3/4 inclusive base	1,00	un	0,01%	186,53	186,53
7.1.4	cabo de cobre nú 35mm² inclusive fixação	130,00	m	0,12%	22,35	2.905,50
7.1.5	caixa de equalização para aterramento 20x20x14cm de sobrepor para 11 terminais de pressão com barramento	1,00	un	0,01%	182,85	182,85
7.2	**CFTV**					
7.2.1	cabo coaxial 75 ohms	825,00	m	0,11%	3,10	2.557,50
7.2.2	conector tipo f	75,00	un	0,01%	2,54	190,50
7.2.3	conector bnc	75,00	un	0,02%	5,16	387,00
						-
7.3	**DADOS E TELEFONIA**					-
7.3.1	patch panel 24 portas cat. 6	9,00	und	0,22%	581,24	5.231,16
7.3.2	Tomada para lógica, rj45, com caixa sobrepor, aparente	5,00	und	0,10%	470,41	2.352,05
7.3.3	Tomada dupla para lógica RJ45, 4x2,completa.	93,00	und	1,90%	488,96	45.473,28
7.3.4	distribuidor óptico 24 portas	2,00	und	0,04%	514,15	1.028,30
7.3.5	Rack Padrão 19 polegadas fechado com chave 16 U	2,00	und	0,09%	1.109,51	2.219,02
7.3.6	Identificação com categoria de rede	93,00	und	0,02%	6,06	563,58
7.3.7	Patch cord 1,5 m UTP quatro pares cat 6	150,00	und	0,06%	10,06	1.509,00
7.3.8	Patch cord 2,5 m UTP quatro pares cat 6	150,00	und	0,08%	13,17	1.975,50
7.3.9	Conversor de mídia 10/100/100Tx-1000SX(SFP)	4,00	und	0,16%	957,36	3.829,44
7.3.10	Certificação com emissão de relatório cat6+fibras, inclusive em meio digital.	93,00	und	0,12%	30,69	2.854,17
7.3.11	Cabo de fibra óptica geleada multimodo 50/125 uM 4F	150,00	m	0,05%	8,48	1.272,00
7.4	**SONORIZAÇÃO**					
7.4.1	Cabo paralelo 2x2,5mm2	100,00	m	0,01%	2,41	241,00
7.4.2	Miscelânea de Instalação	1,00	und	0,02%	420,46	420,46
7.4.3	Instalação Completa, Treinamento e Documentação	1,00	und	0,07%	1.669,08	1.669,08
7.5	**ELÉTRICAS**					
7.5.1	interruptor simples embutir 10a/250v c/placa, inclusive cabos, eletroduto, eletrocalhas e acessórios.	34,00	und	0,62%	435,07	14.792,38
7.5.2	interruptor paralelo embutir 10a/250v c/placa, inclusive cabos, eletroduto, eletrocalhas e acessórios.	19,00	und	0,36%	450,49	8.559,31
7.5.3	interruptor sobrepor em duto de aluminio 2 teclas simples	19,00	und	0,14%	178,60	3.393,40
7.5.4	conjunto de embutir com 3 interruptores simples 10a/250v c/placa, inclusive cabos, eletroduto, eletrocalhas e acessórios.	7,00	und	0,13%	456,57	3.195,99
7.5.5	Ponto de luz no teto, monofásico, de embutir, com:- cabo isolado em PVC, semirrígido, antichama, seção 2,5 mm², eletroduto de PVC rígido, diâmetro de 3/4", inclusive conexões.	326,00	und	1,62%	118,96	38.780,96

7.5.6	Luminária para iluminação pública, fechada, completa, para lâmpada vapor de sódio 150W, inclusive reator.	12,00	und	0,10%	198,06	2.376,72
7.5.7	Luminária de sobrepor, corpo em chapa metálica tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza ral 7032, difusor e aletas planas em alumínio polido de alto brilho, inclusive 02 lâmpadas fluorescentes tubulares T8 de 16 Watts, temperatura de cor de 4000 K ou maior e reator eletrônico simples tipo 2x16 Watts, alto fator de potência, maior que 95%, certificado	28,00	und	0,16%	135,86	3.804,08
7.5.8	Luminária de sobrepor, corpo em chapa metálica tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza ral 7032, difusor e aletas planas em alumínio polido de alto brilho, inclusive 02 lâmpadas fluorescentes tubulares T8 de 32 Watts, temperatura de cor de 4000 K ou maior e reator eletrônico simples tipo 2x32 Watts, alto fator de potência, maior que 95%, certificado	236,00	und	1,69%	170,68	40.280,48
7.5.9	Luminária de sobrepor, corpo em chapa metálica tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza ral 7032, difusor e aletas planas em alumínio polido de alto brilho, inclusive 04 lâmpadas fluorescentes tubulares T8 de 32 Watts, temperatura de cor de 4000 K ou maior e reator eletrônico simples tipo 4x32 Watts, alto fator de potência, maior que 95%, certificado	50,00	und	0,56%	269,39	13.469,50
7.5.10	Ponto de ar condicionado incluindo 03 cabos isolados em PVC, isolação de 750V entre fases a uma temperatura de 70°C em serviço, flexíveis, antichama, de seção 4mm², mas cores vermelho (cabo fase), azul (cabo neutro) e verde (cabo terra), de acordo com a NBR 5410 e NRB 7288, distância média de 57,66m . Eletroduto de PVC, ¾" auto-estinguível roscável soldável rígido conforme E-EIL.22, distância média de 3,96m	47,00	und	0,93%	474,91	22.320,77
7.5.11	Ponto de tomada incluindo tomada 2P+T, novo padrão brasileiro, 03 cabos isolados em PVC, isolação de 750V entre fases a uma temperatura de 70°C em serviço, flexíveis, antichama, de seção 2,5mm², mas cores vermelho (cabo fase), azul (cabo neutro) e verde (cabo terra), de acordo com a NBR 5410 e NRB 7288, distância média de 27,34m . Eletroduto de PVC, ¾" auto-estinguível roscável soldável rígido conforme E-EIL.22, distância média de 4,5m	353,00	und	4,46%	301,99	106.602,47
7.5.12	QD00 - DISTRIBUIÇÃO GERAL - Quadro de embutir, para até 24 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 400A , com porta e espelho, fechadura, com 02 disjuntores tripolares de 150A/10KA, 02 disjuntores tripolares de 125A/10KA Disjuntor tripolar 35A, disjuntor termomagnetico monopolar 30 A, disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A. Obs.: os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V.	1,00	und	0,13%	3.056,91	3.056,91
7.5.13	QD10 - PAVIMENTO 01 - Quadro de embutir, para até 36 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 125A, com porta e espelho, fechadura, com 06 disjuntores tripolares de 35A/10KA, 01 disjuntor tripolar de 80A/10KA, 09 disjuntores termomagneticos monopolares 16A, 05 disjuntores termomagnetico monopolares de 20A, 02 disjuntores monopolares DR 20 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, 02 disjuntores monopolares DR 30 A - Dispositivo residual diferencial monopolar. Obs.: os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V.	1,00	und	0,10%	2.496,61	2.496,61
7.5.14	QD11 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 36 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 70A, com porta e espelho, fechadura, com 04 disjuntores tripolares de 25A/10KA, 08 disjuntores termomagneticos monopolares 30A, 04 disjuntores termomagnetico monopolares de 20A, 04 disjuntores monopolares de 16A. Obs.: os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V.	1,00	und	0,04%	1.066,90	1.066,90
7.5.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO MINI AUDITÓRIO - Quadro de embutir, para até 08 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 04 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 02 disjuntores monopolares de 16A. Obs.: os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V.	4,00	und	0,05%	298,40	1.193,60
7.5.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO AUDITÓRIO - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 06 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 06 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	1,00	und	0,02%	402,13	402,13
7.5.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA PORTARIA - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 06 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 06 disjuntores monopolares de 16A, 06 disjuntores monopolares DR 16 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, conforme projeto.	1,00	und	0,04%	888,46	888,46
7.5.18	QD20 - PAVIMENTO 02 - Quadro de embutir, para até 36 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 125A, com porta e espelho, fechadura, com 03 disjuntores tripolares de 35A/10KA, 01 disjuntor tripolar de 60A/10KA, 12 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 06 disjuntores monopolares de 16A, 01 disjuntor monopolar DR 20 A - Dispositivo residual diferencial monopolar, conforme projeto.	1,00	und	0,07%	1.582,16	1.582,16
7.5.19	QD21 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 24 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 50A, com porta e espelho, fechadura, 08 disjuntores termomagneticos monopolares 30A, 04 disjuntores termomagnetico monopolares de 16A, 04 disjuntores monopolares de 15A, conforme projeto.	1,00	und	0,03%	684,56	684,56

7.5.20	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INFORMÁTICA 01/02 - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 07 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 05 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	2,00	und	0,03%	400,32	800,64
7.5.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO BIBLIOTECA - Quadro de embutir, para até 08 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 03 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 03 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	1,00	und	0,01%	298,53	298,53
7.5.22	QD30 - DISTRIBUIÇÃO GERAL - Quadro de embutir, para até 36 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 100A, com porta e espelho, fechadura, 08 disjuntores tripolares de 35A/10KA, 01 disjuntor tripolar de 60A, 11 disjuntores termomagnetico monopolar 16 A, 07 disjuntores termomagnetico monopolares 20 A, 01 disjuntor monopolar DR 16 A, conforme projeto.	1,00	und	0,06%	1.425,75	1.425,75
7.5.23	QD31 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 50A, com porta e espelho, fechadura, 02 disjuntores termomagnetico monopolares de 16A, 10 disjuntores monopolares de 20A, conforme projeto.	1,00	und	0,02%	411,58	411,58
7.5.24	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO LAB. - Quadro de embutir, para até 08 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 04 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 02 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	8,00	und	0,10%	298,40	2.387,20
7.5.25	QD40 - DISTRIBUIÇÃO GERAL - Quadro de embutir, para até 24 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 170A, com porta e espelho, fechadura, 04 disjuntores tripolares de 35A/10KA, 01 disjuntor tripolar de 80A, 01 disjuntor tripolar de 30A, 05 disjuntores termomagnetico monopolar 16 A, 06 disjuntores termomagnetico monopolares 20 A, 01 disjuntor monopolar DR 20 A, conforme projeto.	1,00	und	0,07%	1.663,41	1.663,41
7.5.26	QD41 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 70A, com porta e espelho, fechadura, 04 disjuntores termomagnetico tripolares de 35A, 06 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	1,00	und	0,03%	624,68	624,68
7.5.27	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SALAS. - Quadro de embutir, para até 12 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, com 06 disjuntores termomagneticos monopolares 20A, 06 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	4,00	und	0,07%	402,13	1.608,52
7.5.28	QD46 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 08 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, 06 disjuntores monopolares de 16A, conforme projeto.	1,00	und	0,01%	298,90	298,90
7.5.29	QD47 - AR CONDICIONADO - Quadro de embutir, para até 08 divisões, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com disjuntor geral de entrada tripolar de 30A, com porta e espelho, fechadura, 06 disjuntores monopolares de 30A, conforme projeto.	3,00	und	0,04%	308,78	926,34
	SUB-ALIMENTADORES (Fornecimento e instalação de alimentador composto de cabo EPR com revestimento antichama 1kv nas seções indicadas, conforme projeto (VER QUADRO DE CARGAS)					
7.5.30	Sub-alimentador QD45 6mm - 18m	90,00	m	0,02%	5,78	520,20
7.5.31	Sub-alimentador QD44 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.32	Sub-alimentador QD43 6mm - 10m	50,00	m	0,01%	5,78	289,00
7.5.33	Sub-alimentador QD42 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.34	Sub-alimentador QD46 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.35	Sub-alimentador QD47 6mm - 10m	50,00	m	0,01%	5,78	289,00
7.5.36	Sub-alimentador QD48 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.37	Sub-alimentador QD49 6mm - 18m	90,00	m	0,02%	5,78	520,20
7.5.38	Sub-alimentador QD39 6mm - 14m	70,00	m	0,02%	5,78	404,60
7.5.39	Sub-alimentador QD38 6mm - 9m	50,00	m	0,01%	5,78	289,00
7.5.40	Sub-alimentador QD37 6mm - 14m	70,00	m	0,02%	5,78	404,60
7.5.41	Sub-alimentador QD36 6mm - 19m	95,00	m	0,02%	5,78	549,10
7.5.42	Sub-alimentador QD35 6mm - 20m	100,00	m	0,02%	5,78	578,00
7.5.43	Sub-alimentador QD34 6mm - 14m	70,00	m	0,02%	5,78	404,60
7.5.44	Sub-alimentador QD33 6mm - 10m	50,00	m	0,01%	5,78	289,00
7.5.45	Sub-alimentador QD32 6mm - 15m	75,00	m	0,02%	5,78	433,50

7.5.46	Sub-alimentador QD31 16mm - 1m	5,00	m	0,00%	11,17	55,85
7.5.47	Sub-alimentador QD24 6mm - 18m	90,00	m	0,02%	5,78	520,20
7.5.48	Sub-alimentador QD23 6mm - 17m	85,00	m	0,02%	5,78	491,30
7.5.49	Sub-alimentador QD22 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.50	Sub-alimentador QD21 10mm - 10m	5,00	m	0,00%	7,82	39,10
7.5.51	Sub-alimentador QD17 6mm - 15m	75,00	m	0,02%	5,78	433,50
7.5.52	Sub-alimentador QD16 6mm - 30m	150,00	m	0,04%	5,78	867,00
7.5.53	Sub-alimentador QD15 6mm - 12m	60,00	m	0,01%	5,78	346,80
7.5.54	Sub-alimentador QD14 6mm - 16m	80,00	m	0,02%	5,78	462,40
7.5.55	Sub-alimentador QD13 6mm - 17m	85,00	m	0,02%	5,78	491,30
7.5.56	Sub-alimentador QD12 6mm - 13m	65,00	m	0,02%	5,78	375,70
7.5.57	Sub-alimentador QD11 25mm - 2m	8,00	m	0,01%	16,52	132,16
7.5.58	Sub-alimentador QD11 16mm - 2m	2,00	m	0,00%	11,17	22,34
	ALIMENTADORES (Fornecimento e instalação de alimentador composto de cabo EPR com revestimento antichama 1kv nas seções indicadas, conforme projeto (VER QUADRO DE CARGAS)					
7.5.59	Alimentador QD00 150mm - 100m	800,00	m	2,38%	71,00	56.800,00
7.5.60	Alimentador QD00 70mm - 100m	100,00	m	0,12%	29,30	2.930,00
7.5.61	Alimentador QD10 50mm - 7m	28,00	m	0,03%	23,62	661,36
7.5.62	Alimentador QD10 25mm - 7m	7,00	m	0,00%	12,12	84,84
7.5.63	Alimentador QD20 50mm - 3m	12,00	m	0,01%	23,62	283,44
7.5.64	Alimentador QD20 25mm - 3m	3,00	m	0,00%	12,12	36,36
7.5.65	Alimentador QD30 25mm - 6m	6,00	m	0,00%	12,12	72,72
7.5.66	Alimentador QD30 35mm - 6m	24,00	m	0,02%	15,42	370,08
7.5.67	Alimentador QD40 70mm - 9m	36,00	m	0,04%	29,30	1.054,80
7.5.68	Alimentador QD40 35mm - 9m	9,00	m	0,01%	15,42	138,78
7.5.69	Alimentador QD41 25mm - 1m	4,00	m	0,00%	12,12	48,48
7.5.70	Alimentador QD41 16mm - 1m	1,00	m	0,00%	8,84	8,84
	SUBTOTAL			**18,28%**		**436.900,19**
8.0	**ARQUITETÔNICO - PAREDES E PAINÉIS**					
8.1	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 10 x 20 x 20 cm, espessura de parede de 10 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:8	2.465,32	m²	3,10%	30,05	74.082,87
8.2	Vergas e contra vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	745,05	m	0,45%	14,53	10.825,58
8.3	Divisorias compostas por painéis opacos, revestidos com chapa dura de madeira na cor branca, intercalados por painéis de vidro transparente 6mm, ambos fixados em montantes de alumínio na cor natural.	8,40	m²	0,06%	162,62	1.366,01
8.4	Parede de gesso acartonado, dry-wall d 100/75/60 2 standart, monolítico liso, fixados em perfis metálicos com elementos, multifunção especificados pelo fabricante, e = 12,5mm , inclusive isolante acústico.	356,40	m²	1,79%	120,26	42.860,66
8.5	Divisória em granito cinza andorinha, assentada com argamassa 1:3.	50,61	m²	0,73%	345,52	17.486,77
8.6	Cobogó em cimento, medindo 50x50cm.	15,00	m²	0,07%	115,57	1.733,55
	SUBTOTAL			**6,21%**		**148.355,43**
9.0	**ARQUITETÔNICO - PAVIMENTAÇÃO**					
9.1	contrapiso/lastro concreto, e = 6 cm	1.670,00	m²	2,43%	34,83	58.166,10
9.2	regularizacao de piso/base em argamassa traco 1:3 (cimento e areia grossa sem peneirar), espessura 3,0cm, preparo mecanico	3.220,12	m²	2,30%	17,05	54.903,05
9.3	Piso de alta resistência em granilite branco, com juntas em PVC no mínimo 17 mm, modulado em quadros de 1,0 x 1,0 m, inclusive regularização, lixamento e polimento.	2.123,00	m²	7,33%	82,49	175.126,27
9.4	Rodapé alta resistência branco, h = 6,0 cm	212,20	m	0,23%	25,95	5.506,59
9.5	granito cinza prata, aplicado sobre base regularizada com argamassa inustrializada ac-iii, rejuntado, para piso e = 2 cm	131,37	m²	2,52%	458,75	60.265,99
9.6	Piso cerâmico PEI 4 antiderrapante, formato 30 x 30 cm, na cor branca, assentado com argamassa ac-ii, incluindo rejunte pronto	120,16	m²	0,19%	37,82	4.544,45
9.7	carpete de nylon e = 6,0mm colocado, inclusive rodapé	280,00	m²	1,01%	86,27	24.155,60
9.8	ladrilho hidraulico 20 x 20cm - liso cor natural	630,10	m²	1,50%	56,73	35.745,57

9.9	soleira granito 15 x 3 cm, assentada com argamassa ac-ii	35,60	m	0,14%	97,19	3.459,96
9.10	Piso tátil mosaico brotoeja, medindo 25 x 25cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	107,50	m²	0,19%	42,97	4.619,28
9.11	Granito jateado antiderrapante.	86,25	m²	1,03%	285,70	24.641,63
	SUBTOTAL			**18,88%**		**451.134,48**
10.0	**ARQUITETÔNICO - REVESTIMENTO E PINTURA**					
10.1	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	1.780,00	m²	0,46%	6,21	11.053,80
10.2	Reboco ou emboço, de parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	4.849,76	m²	3,24%	15,98	77.499,16
10.3	Reboco sobre tetos, esp = 25mm, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	1.780,00	m²	1,76%	23,62	42.043,60
10.4	Revestimento cerâmico 30x30cm, extra, PEI 4, fosco, na cor branca, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	440,29	m²	0,67%	36,60	16.114,61
10.5	Pastilha cerâmica esmaltada, 2,5 x 2,5 cm, aplicado rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos e assentada com argamassa AC-II	59,28	m²	0,28%	112,55	6.671,96
10.6	Pastilha cerâmica esmaltada, 5 x 5 cm, aplicado rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos e assentada com argamassa AC-II	178,89	m²	0,86%	114,36	20.457,86
10.7	revestimento com lambri de madeira	152,50	m²	0,75%	117,43	17.908,08
10.8	Aplicação de 01 demão de textura rústica.	497,41	m²	0,22%	10,74	5.342,18
10.9	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente.	136,12	m²	0,10%	17,17	2.337,18
10.10	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	2.391,43	m²	0,85%	8,45	20.207,58
10.11	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques	2.391,43	m²	1,22%	12,21	29.199,36
10.12	Forro mineral em placas removíveis.	262,91	m²	0,86%	77,86	20.470,17
10.13	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais	1.012,99	m²	0,45%	10,54	10.676,91
10.14	Pintura de sinalização horizontal para demarcação de vagas com tinta a base de resina acrílica para piso.	45,00	m²	0,01%	3,63	163,35
10.15	Friso em alumínio, conforme projeto.	1.080,00	m	1,36%	30,15	32.562,00
10.16	Revestimento em pedra granítica, conforme projeto.	349,11	m²	1,53%	104,87	36.611,17
	SUBTOTAL			**14,62%**		**349.318,99**
11.0	**ARQUITETÔNICO - COBERTA**					
11.1	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm .	292,83	m²	0,75%	61,11	17.894,84
11.2	Estrutura de madeira de lei 1a serrada aparelhada, para telhas onduladas, vaos ate 7m.	292,83	m²	1,02%	83,31	24.395,67
11.3	Rufo de concreto armado, l=40cm e h=7cm	52,10	m	0,13%	59,24	3.086,40
11.4	Rufo em chapa de aço galvanizado.	62,30	m	0,09%	36,36	2.265,23
11.5	Chapim em concreto armado, Fck=20Mpa, largura 15cm, altura = 5cm.	165,70	m	0,08%	11,27	1.867,44
11.6	Calha em alvenaria / concreto, impermeabilizada c/ manta asfáltica, inclusive camada de regularização e proteção mecânica em argamssa 1:3.	125,58	m²	1,10%	209,16	26.266,31
11.7	Calha em chapa de aço galvanizado.	15,73	m²	0,02%	29,26	460,26
11.8	cobertura em estrutura metálica, telhas termoacústicas com isocobertura em galvalume pré-pintada nas duas faces de branco e 30mm de poliuretano e todos os acessórios de fixação, conforme projeto.	232,00	m²	4,03%	415,06	96.293,92
11.9	Chapim em concreto armado, Fck=20Mpa, largura 25cm, altura = 5cm.	51,60	m	0,04%	18,43	950,99
	SUBTOTAL			**7,26%**		**173.481,06**
12.0	**ARQUITETÔNICO - IMPERMEABILIZAÇÃO**					
12.1	Impermeabilizaçao com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demaõs, inclusive regularização com argamassa 1:3.	295,80	m²	0,81%	65,17	19.277,29
12.2	Impermeabilização c/manta asfáltica 3mm, inclusive aplicação de 1 demão de primer, camada de regularização e proteção mecânica traço 1:3.	370,84	m²	1,47%	95,01	35.233,51
	SUBTOTAL			**2,28%**		**54.510,79**
13.0	**ARQUITETÔNICO - DIVERSOS**					
13.1	Sinalização para deficientes - placa metálica para corrimão em braille, dim 90 x 25 mm	8,00	und	0,01%	17,23	137,84
13.2	Corrimão em aço inox, escovado, d=1 1/2, inclusive anel de borracha, assentado com argamassa de cimento e areia traço (1:3).	88,90	m	1,43%	384,85	34.213,17
13.3	Platibanda em alucobond, conforme projeto.	18,72	m²	0,30%	381,50	7.141,68
13.4	Brise em alumínio, conforme projeto.	82,88	m²	1,64%	473,54	39.247,00
13.5	Manta geotêxtil para o muro de arrimo.	390,04	m²	0,22%	13,51	5.269,44
13.6	Tubo de PVC, d=100mm, para drenagem do muro de arrimo.	184,06	m	0,15%	19,52	3.592,85
13.7	Brita 01 para drenagem do muro de arrimo.	58,17	m³	0,33%	137,03	7.971,04
13.8	Barra de apoio em aço inox, l=80cm.	8,00	und	0,06%	168,94	1.351,52

13.9	Barra de apoio circular para lavatório de canto, em aço inox escovado, diam.: 40mm, conforme projeto.	8,00	und	0,10%	294,89	2.359,12
13.10	Reservatório dágua de polietileno de alta densidade, cilíndrico, capacidade 10.000 litros	2,00	und	0,41%	4.934,22	9.868,44
13.11	Serviço de intalação de aparelhos de ar condicionado.	47,00	und	0,07%	37,09	1.743,23
13.12	Grama em placas.	600,00	m²	0,28%	11,14	6.684,00
13.13	Letreiro em aço escovado alto relevo.	10,00	und	0,05%	121,91	1.219,10
13.14	Guarda corpo em tubo de aço galvanizado (ø 1 1/2"), e = 3mm, conforme projeto.	150,00	m	1,36%	216,53	32.479,50
	SUBTOTAL			**6,41%**		**153.277,92**
14.0	**LIMPEZA DA OBRA**					
14.1	Limpeza final da obra	2.152,40	m²	0,11%	1,22	2.625,93
	SUBTOTAL			**0,11%**		**2.625,93**
15.0	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					
15.1	Mobilização e Desmobilização	1,00	und	0,24%	5.728,55	5.728,55
	SUBTOTAL			**0,24%**		**5.728,55**
	VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO			**100,00%**		**2.389.427,59**

MARIA MABEL DOS SANTOS COSTA
ENGª CIVIL
CREA RN 2100743261/ MATRIC. 4092